Beiträge zur

Prognose und Therapie der Nephritis in der Schwangerschaft.

Inaugural-Dissertation

der

Medicinischen Fakultät zu Königsberg i. Pr.

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt und nebst den beigefügten Thesen öffentlich verteidigt

am Dienstag den 10. Juli 1900, mittags 12 Uhr

von

Isidor Garfein

pract. Arzt.

Opponenten:

Herr **Dr. Erich Will**, pract. Arzt,
1. Assistenzarzt an der Kgl. Mediz. Univers.-Poli-Klinik.
Herr **Dr. Walter Schneider**, pract. Arzt.

Königsberg i. Pr.,
Druck von Julius Jacoby, Fleischbänkenstrasse 3.
1900.

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/prognoseundthera0000isid

Unter den zahlreichen pathologischen Zuständen, welche den normalen Verlauf der Schwangerschaft bedrohen, ist die Nephritis von alters her als eine der schwersten und gefürchtetsten Erkrankungen angesehen worden. Und zwar sind es drei Arten der Nephritis, welche in der Gravidität in Erscheinung treten können. Erstens kann natürlich eine Gravida, ganz unabhängig von ihrer Schwangerschaft, infolge irgend einer Schädlichkeit eine acute Nephritis acquirieren, da die Gravidität selbstverständlich keine Immunität gegen Nephritis gewährt. Andrerseits kann eine an Nephritis chronica leidende Patientin schwanger werden, da diese Erkrankung eine Conception nicht ausschliesst. Die dritte Form der Erkrankung endlich ist diejenige, welche in der Gravidität und infolge derselben bei einer vorher gesunden Frau auftritt, und letztere nennen wir „Schwangerschaftsnephritis“. Wir werden also stets zu unterscheiden haben zwischen einer „Nephritis in der Schwangerschaft“ und einer „Schwangerschaftsnephritis“, ebenso wie z. B. eine „Iritis bei einem Luetiker“ durchaus keine „Iritis luetica“ zu sein braucht.

Die Thatsache, dass besonders bei schwangeren Frauen Nierenerkrankungen auftreten, war, wie ich bereits erwähnt habe, lange bekannt und wurde durch die verschiedensten Theorieen, auf die ich hier nicht eingehen kann, zu erklären versucht. Jedoch die

Kriterien der Schwangerschaftsnephritis, die klinische Form derselben, den Urinbefund, den Sektionsbefund bei derselben, endlich die überaus wichtige Differentialdiagnose dieser und anderer Form hat uns besonders Leyden[1] in seinen Arbeiten gelehrt, und so figuriert diese Erkrankung in der Pathologie als „Leyden'sche Schwangerschaftsniere". Leyden selbst schildert sie folgendermassen:

1) Die Erkrankung entwickelt sich in der Regel in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, nie vor dem dritten Monat, am häufigsten bei Primiparis, selten bei Multiparis.
2) Die Intensität der Erkrankung, besonders der Albuminurie, steigt bis gegen Ende der Schwangerschaft an, ist am stärksten während der Geburt und nimmt nach der Geburt in den ersten Tagen auffallend schnell ab. Der Eiweissgehalt des Urins ist auf der Höhe der Affection oft sehr erheblich, $^1/_3$—$^1/_2$des Volumens und noch mehr.
3) In der Regel ist mit der Albuminurie eine Verminderung der Harnsekretion verbunden und die Intensität der Albuminurie einigermassen parallel der Harnmenge.

Was den mikroskopischen Urinbefund bei der Schwangerschaftsniere anbetrifft, so ergiebt derselbe nach Leyden im Sediment, das mitunter reichlich, zuweilen gering ist, spärliche Cylinder, verfettete Epithelien, Fettkörnchenzellen, Leucocythen, öfters Blutkörperchen.

Nach den Obductionsbefunden zeigt die Niere nicht das Bild der Entzündung, sondern der fettigen Degeneration infolge arterieller Anaemie. Die Niere ist gross, blass, anaemisch, gelblich-weiss; die Rinde ist geschwellt, [1] ausserdem bemerkt man ziemlich hochgradige Verfettung der Epithelien speziell der Glomeruli.

Um endlich die Differentialdiagnose zwischen Schwangerschaftsniere einerseits und chronischer resp.

acuter Nephritis andrerseits zu berühren, so hat uns gleichfalls Leyden auf deren Wichtigkeit hingewiesen. Jedenfalls kann dieselbe oft recht schwierig sein, da eine chronische Nephritis bekanntlich lange latent bleiben und dann erst in einer Gravidität so ungünstig beeinflusst werden kann, dass sie exacerbiert und manifest wird. In solchen Fällen kann sie dann oft ganz den Eindruck einer acut einsetzenden Schwangerschaftsniere machen.

Nach Hiller[2] sprechen für letztere hauptsächlich Zeichen der Verfettung wie verfettete Epithelien und Fettkörnchenzellen; 1 für acute Nephritis eine grosse Anzahl roter Blutkörperchen und Epithelien, während eine seit längerer Zeit latent bestehende manifest werdende chronische Nephritis überhaupt nur schwer als solche zu diagnosticieren sein wird. — Fischer[3] giebt uns für die Diagnose der Schwangerschaftsniere im Vergleich zu der acuten resp. chronischen Nephritis folgende Gesichtspunkte an die Hand:

„Sicher handelt es sich um Schwangerschaftsniere:

I. in jenen Fällen, in welchen nach länger constatiertem Fehlen von Formelementen solche in mässiger Menge während der letzten 4—5 Wochen der Schwangerschaft auftreten und dort, wo sie bald nach der Geburt wieder verschwinden."

„II. Deuten zahlreiche Leucocythen neben relativ kleinen Eiweissquantitäten bis 0,03% auf Schwangerschaftsniere; hyaline ebenso wenige granulierte Cylinder oder spärliche rote Blutkörperchen ändern die Diagnose nicht.

Andrerseits spricht das Auftreten von Formelementen in einer frühen Zeitperiode, ebenso wie eine abnorm starke Zunahme derselben während der letzten 4—5 Wochen der Schwangerschaft für Nephritis und zwar:

das der roten Blutkörperchen für acute,

das der granulierten und epithelialen Glieder für chronische Nephritis."

Die Wichtigkeit der Differentialdiagnose ergiebt sich für uns hauptsächlich daraus, dass, wie wir sehen werden, die Prognose und dementsprechend auch die Therapie in dem einen Falle eine andere ist als in dem andern.

Bevor ich auf meine Untersuchungen an dem Material der Königsberger Universitäts-Frauenklinik und deren Ergebnisse für die „Prognose und Terapie" der „Nephritis in der Schwangerschaft" eingehe, will ich kurz den momentanen Stand der Frage praecisieren, wie ich ihn den Lehrbüchern von Olshausen und Veit[4], Ahlfeld[5], Runge[6], Kaltenbach[7], Müller[8], entnommen habe. Die 3 Formen der Nephritis, die acute, die chronische und die Schwangerschaftsniere unterscheiden sich sowohl durch ihre klinische Erscheinungsform und ihren Verlauf, wie durch die verschiedenen Indicationen betreffs der Therapie. Die Schwangerschaftsniere, die keine eigentliche Entzündung darstellt, sondern in einer fettigen Degeneration der Nierenepithelien besteht, pflegt in den meisten Fällen ohne schwerere Erscheinungen zurückzugehen, wenn freilich auch in den schwereren Fällen starke Oedeme, Sehstörungen, Eclampsie auftreten und ein Uebergang in chronische pareuchymatöse resp. interstitielle Nephiritis angenommen wird.

Bei der chronischen Nephritis werden jedoch die Erscheinungen im allgemeinen sehr viel bedrohlicher, besonders wenn allgemeiner Hydrops, Ascites, Hydrothorax sich hinzugesellt.

Die acute Nephritis nimmt in der Schwangerschaft gleichfalls meist einen schweren Verlauf und heilt keineswegs immer im Wochenbett aus.

Bei allen 3 Formen endlich kommt häufiges Absterben der Kinder infolge der verschiedensten Complicationen, wie weisser Infarcite, frühzeitiger Placentarlösung u. a. vor.

Um nun auch die in den genannten Lehrbüchern angegebene Therapie kurz zu streifen, so empfehlen sie natürlich alle zuerst einen Versuch mit einer rationellen medicamentösen und diätetischen Behandlung; geeigneten Falles wird von allen diesen Autoren die Berechtigung einer künstlichen Frühgeburt anerkannt. Natürlich wird man diesen Eingriff nur auf die strictesten Indicationen hin machen und auf ein Minimum zu reduzieren suchen; kann doch derselbe z B. bei acuter resp. Schwangerschaftsnephritis nach den verschiedensten Angaben eine Eclampsie direct hervorrufen! Nur lebenbedrohende Erscheinungen wie suffocatorische Zustände, Hydrothorax und ähnliche indicieren hier die künstliche Frühgeburt.

Nach diesen Auseinandersetzungen will ich, um einige Beiträge zur Prognose und Therapie der Nephritis in der Schwangerschaft liefern zu können, an der Hand unseres gesammelten Materials besonders diejenigen Punkte berücksichtigen, die mehr oder weniger noch unentschieden sind. Ich werde daher eingehender behandeln:

1) Die Frage des Uebergangs der Schwangerschaftsnephritis in chronische Nephritis.
2) Das Verhältnis der retinitis albuminurica zu den Nierenerkrankungen der Schwangerschaft.
3) Das Vorkommen der weissen Placentariefarcite; ihre Bedeutung und Häufigkeit.
4) Das Vorkommen der vorzeitigen Placentarlösung.
5) Das Absterben resp. habituelle Absterben des Foetus.

Der Behandlung dieser 5 Punkte werde ich die Veröffentlichung des in der Königsberger Frauenklinik gesammelten Materials vorausschicken. Daran werde ich eine tabellarische Uebersicht knüpfen und an der Hand der daraus gewonnenen Resultate meine Ansicht

über die Prognose niederlegen. — Ebenso werde ich auch speciell die an unserer Klinik angewandte Therapie berücksichtigen und darlegen, welche Erfolge sich aus derselben ergeben haben, um daraus Schlüsse ziehen zu können, in welchen Fällen eine conservative, in welchen eine operative Therapie indiciert erscheint.

Fall 1.

Marie Str., Rentenbesitzerfrau, 37 J. VIIIp.
Aufgenommen 7. I. 1900.
Entbunden 7. I. 1900.
Exitus letalis 8. I. 1900.

Gravida wird kreissend aus der Augenklinik herübergeschafft, wo sie vom 1. I. bis 7. I. wegen doppelseitiger retinitis albuminurca und Ablatio retinae sinistra behandelt wurde. Sie wird mit der Diagnose „Nephritis" überwiesen.

Ophthalmoskopischer Befund (in der Kgl. Augenklinik aufgenommen) am 1. I.

Rechts: Diffuse Trübung der retina, am stärksten an der Papille, woselbst feine radiäre Streifung zu erkennen ist Papillengrenzen verwaschen. In der Gegend der macula lutea eine Gruppe weisser Flecke ohne charakteristische Anordnung. In der Retina einige kleinere Blutaustritte.

Links: Papille undeutlich erkennbar; 2 Tage später vom Sehnervenkopf nichts mehr zu sehen. Temporal 2 bläuliche, vertical verlaufende, schmale Netzhautfalten. (Vor 3 Wochen hatte Patientin auf dem linken Auge ein Trauma erlitten; es war ihr ein Gegenstand ins Auge geflogen.

7. I. Geburt eines lebenden Kindes im 9. Monat. Geburtsurin enthält $8^0/_{00}$ Albumen.

7. I. 7^{00} Uhr nachmitt. heisse Einwicklung bis 10 Uhr abends.

7. I. Ophthalmoskopischer Befund:

Rechts: Deutliche Sternfigur in der Gegend der macula, keine deutliche Blutung sichtbar.

Links: Ablatio retinae totalis.

8 I. Urinbefund: $8\%_{00}$ Albumen. Im Sediment zahlreiche rote Blutkörperchen, mässig viele Nierenepithelien und verfettete Cylinder. — Morgens 2te heisse Einwickelung.

Wegen der sehr hoch steigenden Pulsfrequenz 7 Campher-Aetherinjectionen. Kleinblasige Rasselgeräusche, Dyspnoe, Lungenoedem. Abends: 3 Einwicklungen.

9. I. 1^{30} Vm. Exitus letalis.

Die Sektion ergiebt: Schrumfniere, Hypertrophie und Dilatation des linken Ventrikels, Hyperaemie und Oedem der Lungen. —

Fall 2.

Emilie J., Dienstmädchen, 22 J. Ip.

Aufgenommen 4. XII. 1899.

Entbunden 8. XII. 1899.

Entlassen den 19. XII. 1899.

Vom März bis Juni 1897 Behandlung im Städt. Krankenhause wegen eines Nierenleidens. Sie ist damals gesund entlassen worden und hat wieder gearbeitet.

In der Gravidität hatte sie von Juli bis Oktober Oedeme beider Unterschenkel. Bei der Aufnahme im Urin $^1{}_2\%_{00}$ Alb. Spec. Gew: 1028. Urinmenge 500 ccm.

8 I. Spontaner Abort mens. VI. (macerierte Frucht).

Puerperium normal, fieberfrei.

15. II. Urin ohne Album. Urinmenge: 2000 ccm.

19. II. Geheilt entlassen. —

Nachuntersuchung am 26. VI. 1900. —

Supjectives Befinden gut. — Urinbefund: Spec. Gew: 1019. Kein Albumen, kein Sediment.

Fall 3.

Marie F., Dienstmädchen, 39 Jahre, Ip.
Aufgenommen 27. XI. 1899.
Entbunden 29. XI. 1899.
Entlassen 21. XII.
Letzte Regel Anfang März.

Bei der Aufnahme hat Gravida Oedeme beider Unterschenkel und der Unterbauchgegend. Der vor der Lagerung gelassene Urin enthält 5‰ Albumen. — Ophthalmoscopischer Befund normal. — Am 29. XI. 1899 Geburt eines lebenden Kindes. — Puerperium normal.

Am 21. XII. 1899 geheilt entlassen.

Nachuntersuchung am 26. IV. 1900: Subjectives Befinden gut. Urinbefund: Spec. Gewicht 1019. Kein Albumen, kein Sediment.

Fall 4.
(selbst beobachtet).

Johanna D., Dienstmädchen, 25 Jahre, IIp.
Aufgenommen 13. VI. 1899.
Entbunden 7. IX. 1899.
Entlassen 27. IX. 1899.

Erste Schwangerschaft und Geburt ohne Besonderheiten; doch giebt Patientin an, auch vor derselben mitunter Oedeme der Füsse gehabt zu haben.

Zweite Gravidität: Letzte Regel Ende Januar. Anfang April Anschwellungen der Beine, häufiger Urindrang. Bis zum 10. VI. hat Gravida gearbeitet; am 11. VI. bemerkte sie Schwellung der Genitalien. Am 12. VI. war auch das Gesicht geschwollen. Daher liess sich Gravida am 13. VI. aufnehmen.

Status am 13. VI: Gedunsene, stark geschwollene obere und untere Lider, die den Bulbus fast ganz verschwinden lassen. Unter-, Oberschenkel, Nates, abhängige Partieen des Beckens, Kreuzbeingegend stark

oedematös, starkes Oedem der Vulva, kein Hydrothorax. In den abhängigen Partieen des Abdomens gedämpfter Schall, bei Umlagerung thympanitischer Darmschall. Urin (per Katheter entnommen): Spec. Gewicht 1013, Menge 2200 ccm. 15‰ Albumen. Er enthält mikroskopisch Leucocythen, granulierte und hyaline Cylinder, Epithelien der Harnwege, Fetttropfen, keine Erythrocythen.

15. VI. Ophthalmoscopisch: Normal bis auf die rechte Papille, die deutlich geschwollen ist, in der Umgebung einzelne weisse, strichförmige Heerde.

17. VI. Scarification der Labien.

Behandlung besteht in Milchdiät, ausserdem alle 2 Tage Bad (30°, 15 Minuten lang) mit folgender ½ stündiger Einpackung. Albumengehalt, der vorübergehend bis auf 20‰ angestiegen war, geht zurück und hält sich constant auf 6—7‰. Am 25. VIII. foetale Herztöne noch vorhanden. Seit 2. IX. hat sie keine Kindsbewegungen mehr gespürt. Gefühl der Schwere im Abdomen, Hautschauern und schlechter Geschmack.

Am 7. IX. Frühgeburt mens. VII., macerierte Frucht.

Placenta zeigt an der maternen Seite einzelne weisse Infarcte. In der Placenta einige ältere Blutgerinnsel, darunter eins am Rande von Walnussgrösse.

Auch post partum verringert sich der Eiweissgehalt trotz geeigneter Behandlung nicht, er bleibt constant auf 6—7‰ stehen und die Patientin verlässt am 27. IX. mit 6‰ Albumen heimlich die Klinik.

Nachuntersuchung am 24. IV. 1900.

Subjectives Befinden schlecht. Urin enthält sehr reichlich Albumen („Essbach" bis Marke U gefüllt). Im Sediment: zahlreiche Leucocythen, granulierte Cylinder, vefettete Epithelien. Ausserdem Herzhypertrophie.

Ergebnis: Nephritis chronica parenchymatosa.

Fall 5.

Minna K., Arbeiterfrau, 23 Jahre, Ip.
Aufgenommen 7. VII. 1899.
Entbunden 22. VII. 1899.
Entlassen 20. VIII. 1899.

Letzte Regel 15. XII. 1898. Seit 14 Tagen Anschwellungen der Beine, seit 8 Tagen Schwellungen im Gesicht, Rücken auch an den Händen.

Status am 7 VII: Starkes Oedem der unteren Extremitäten, der grossen Labien, der abhängigen Rückenpartieen, der unteren Augenlider. — Herztöne dicht oberhalb der Symphyse deutlich hörbar.

Urinbefund am 7. VII: 7‰ Albumen. Im Sediment: Leucocythen, Epithelien, vereinzelte granulierte Cylinder.

Albumengehalt geht bei Bädern, Eier- und Milchdiät auf 3‰ zurück.

Gravida giebt an, seit dem 20. keine Kindsbewegung mehr zu spüren. Am 22. VII. Geburt eines Foetus mens. VIII. Derselbe zeigt Zeichen von Maceration, weite Nähte und Fontanellen, schlotternde Kopfknochen. Placenta hat blasses Aussehen, ist teilweise opak und weist weisse Infarde auf. An einer Stelle 5Markstück grosse Delle, mit alten Blutcoagulis ausgefüllt, was für eine „vorzeitige Placentarlösung" spricht.

Im Puerperium geht Albumengehalt bei derselben Behandlung auf ½‰ zurück, und die Frau verlässt, auf eigenen Wunsch, ungeheilt mit ½‰ Albumen die Klinik.

Fall 6.
(selbst beobachtet.)

Marie S., Dienstmädchen, 23 Jahre, Ip.
Aufgenommen 6. V. 1899.

Entbunden 7. V.

Entlassen 30. V.

Bis zum 4. V. keine sonderlichen Beschwerden. Seit diesem Tage klagt Gravida über Kopfschmerzen; bald darauf stellte sich Erbrechen ein, das bis zum 5. V. abends anhielt. Seit dem 5. V. klagt sie ausserdem über Flimmern vor den Augen. Am Vormittage des 5. Mai schlief sie eine halbe Stunde und als sie erwachte, konnte sie nichts sehen; seitdem ist sie blind. Oedeme haben angeblich nie bestanden.

Status am 6. V: Keine Oedeme. Augenausdruck hat etwas Starres. Quantitative Lichtempfindung vorhanden. Finger werden nicht richtig gezählt, ebenso wird auf dem Zifferblatt der Uhr nichts richtig erkannt. Foetale Herztöne normal. Spontan entleerter Urin enthält 3‰ Eiweiss. Sediment nicht vorhanden.

7. V., 7 Uhr früh wird Gravida gelagert; sie kann wieder völlig gut sehen und zählt deutlich die in Entfernung von mehreren Metern vorgehaltenen Finger.

Ophthalmoscopischer Befund: Beiderseits stark verwaschene Papille. Gefässe dick geschlängelt. Rechts über die ganze Retina ziemlich ausgedehnte weisse Heerde von unregelmässiger Form.

Partus verläuft ohne Besonderheiten bei völligem Wohlbefinden, weder Kopfschmerzen noch Erbrechen noch Selbstörungen treten auf. Im Geburtsurin sind mikroskopisch wenige granulierte Cylinder, viele Eiterkörperchen, Erythrocythen, Nierenepitelien in mässiger Menge nachweissbar.

Am 8. V. ist Sehstörung völlig geschwunden. Sehschärfe normal. Subjectives Befinden gut.

Vom 10. V. ab Eiweissprobe negativ.

Am 30. V. wird Patientin mit vollkommen geheilter Nephritis entlassen, jedoch wegen der Veränderungen im Augenhintergrund zur Weiterbehandlung der Kgl. Augenklinik überwiesen.

Fall 7.

(selbst beobachtet.)

Helene G., Apothekerfrau, 25 Jahre, Ip.

Aufgenommen 10. IV. 1899.

Entbunden 6. V.

Entlassen 8. VI.

Letzte Regel 17. VIII. 1898. Schwangerschaft bis Mitte April ohne Beschwerden. Seit 20. IV. leichte Schwellung der beiden Unterschenkel. Seit dem 25. IV. deutliches glasige Oedem beider Unterschenkel und leichtes Oedem der Genitalien. Urin enthält $2^0/_{00}$ Albumen. In dem sehr geringen Sediment sind einige granulierte Cylinder, einige Leucocythen, 3 Nierenepithelzellen enthalten. Therapie: Milch, Eier, Bettruhe.

4. V. Ophthalmoscopischer Befund negativ.

6. V. 12 Uhr ^{30} Vorm. beginnen Wehen, die stärker werden, so dass die Kreissende 11 Uhr ^{30} Vm. gelagert wird. Sie hat die letzten Tage viel über Kopfschmerzen geklagt, die heute wieder sehr lebhaft sind. Seit 1^{30} Nachm. klagt sie über Flimmern vor den Augen und undeutliches sehen. 1 Uhr ^{45} Erbrechen, 1 Uhr ^{52} erster eclampischer Anfall. 2 Uhr ^{30} Urin (per Catheter entnommen) enthält $2^0/_{00}$ Eiweiss, zahlreiche granulierte und hyaline Cylinder, ziemlich reichliche rote Blutkörperchen, etwas weniger weisse, ferner verfettete Nierenepithelien, allein und in Conglomeraten.

2 Uhr ^{45}, II. eclampischer Anfall. 3 Uhr ^{15} Flimmern vor den Augen, Finger falsch angegeben, quantitative Lichtempfindung vorhanden.

3 Uhr ^{50} III. Anfall.

5 Uhr ^{40} IV. Anfall.

8 Uhr ^{30} Blasensprung. Es geht wenig Fruchtwasser ab.

9 Uhr ^{15} Meconium-Abgang. Herztöne schwankend.

9 Uhr ^{18} V. Anfall.

Im Interesse von Mutter und Kind wird zur Zange geschritten.

9 Uhr 50 Zange angelegt.

9 Uhr 55 Kind tief asphyctisch geboren, bleibt am Leben.

7. V. morgens keine Kopfschmerzen, keine Sehstörungen.

Ophthalmoscopisch: Beiderseits am temporalen Sehnervenrande eine kleine, Staphylom-ähnliche weisse Plaque, sonst normal.

8. V. Sehprobe ergiebt $^2/_3$ Sehschärfe.

17. V. Ophthalmoscopischer Befund ist der gleiche. Sehschärfe normal.

8. VI. Bei der Salpetersäureprobe auf Eiwiss ergiebt sich schwacher Ring, Patientin also nicht vollkommen geheilt entlassen.

Nachuntersuchung am 15. II. 1900.

Patientin ist zum zweiten Male gravid.

Letzte Regel: Ende August 1899.

Erste Kindesbewegung: Anfang Januar 1900.

15. II. Kein Eiweiss im Urin.

Die Frau lässt sich auch zur zweiten Entbindung wieder in die Klinik aufnehmen. Bei der Aufnahme am 2. VI. im Urin eine ganz leise Trübung; im Sediment keine Nierenepithelien. Partus am 13. VI; wegen intranteriner Asphyxie des Kindes wird der Forceps angelegt.

Fall 8.

Amalie M., Dienstmädchen, 23 Jahre, Ip.

Aufgenommen 19. IV 1899.

Entbunden 19. IV.

Entlassen 12 V.

Seit 4 Wochen Oedem des ganzen Körpers. Bei der Aufnahme Oedem der Beine und des Gesichts. Urin in der Geburt enthält 10‰ Albumen, mikros-

copisch Fettkörnchenzellen, Epithelien, hyaline und granulierte Cylinder (alles in geringer Anzahl), ebenso ganz vereinzelte rote Blutkörperchen. Partus ohne Besonderheiten. Lebendes Kind Placenta normal.

23. IV. Oedem der Beine und des Gesichts vollkommen geschwunden.

25. IV. Im Urinsediment keine Formelemente.

Befunde am 30. IV., 6. V. 11. V. 12. V: bei der Urinprobe mit Salpetersäure schmaler Eiweissring.

Am 12. V. auf eigenen Wunsch entlassen.

Fall 9.

Auguste J. Arbeiterfrau, 32 Jahre, Ip.

Aufgenommen 12. IV. 1899.

Entbunden 13. IV.

Entlassen 12. V.

Seit Anfang März Oedem der Beine dann auch Oedem des Gesichts. In den letzten 8 Tagen hat Patientin das Bett gehütet, darauf gingen die Schwellungen zurück. Bei der Aufnahme beide Füsse und Unterschenkel stark oedematös. Urin stark albumenhaltig.

13. IV. Partus: Lebendes Kind. Placenta ohne Besonderheiten. Nach Geburt desselben per Catheter entnommener Urin enthält $6^0/_{00}$ Albumen, mikroskopisch: verfettete Epithelien, Fettkörnchenzellen, Leucocythen, granulierte und Epithelcylinder.

16. IV. Oedeme ganz geschwunden.

21. IV. Im centrifugierten Urin keine Formelemente, 24. IV. 7. V. desgleichen Die Salpetersäureprobe ergiebt jedoch bei den Untersuchungen am 24. IV. am 26. IV., am 30. IV. und am 11. V. deutlichen Eiweissring.

Am 12. V. wird Patientin auf eigenen ausdrücklichen Wunsch ungeheilt entlassen.

Nachuntersuchung am 26, IV. 1900.

Subjectives Befinden gut. Urinbefund: Spec. Gewicht 1019. Kein Eiweiss, kein Sediment.

Fall 10.

Heinriette H., Arbeiterfrau 24 Jahre, Ip.

Aufgenommen 27. III. 1899.

Entbunden 2. IV.

Entlassen 16. IV.

Letzte Regel: Ende Juni 1898.

Seit längerer Zeit hat Patientin geschwollene Beine, seit 8 Tagen geschwollenes Gesicht und Oedem der äusseren Genetialien. Der untere Teil des rechten grossen labium ist in eine apfelgrosse Geschwulst umgewandelt.

27. III. Nach gründlicher Desinfection Scarification der Vulva. Urin enthält $2^0/_{00}$ Eiweiss.

Partus bietet nichts besonderes. Lebendes Kind. Am Tage nach der Geburt $3^0/_{00}$ Albumen, dann geht der Eiweissgehalt schnell zurück, schwindet jedoch nicht ganz.

16. IV. Auf eigenen Wunsch ungeheilt aus der Klinik entlassen.

Nachuntersuchung am 25. IV. 1900: Subjectives Befinden gut.

Urinbefund: Spec. Gewicht 1012. Kein Albumen kein Sediment.

Fall 11.

Amalie Z., Dienstmädchen, 19 Jahre, Ip.

Aufgenommen 27. II. 1899.

Entbunden 5. III. 1899.

Entlassen 6. III. (auf die septische Station verlegt.

Letzte Regel 3. VII. 1898. Kurze Zeit vor Weihnachten stellte sich geringe Schwellung der Beine ein. Seit Anfang Februar ist die Schwellung stärker geworden. Vom 26. II. ab Schwellung der äusseren Genitalien. Sehstörungen hat Gravida nicht bemerkt.

Status am 27. II: Starke Oedeme beider Unter- und Oberschenkel, ebenso der grossen und kleinen Schamlippen. Gesicht frei von Oedem. Urin Eiweisshaltig.

1. III. In der Bauchhöhle freie Flüssigkeit. Die unteren Partieen der Lunge, besonders rechts zeigen Dämpfung und Abschwächung, resp. Aufhören des Atemgeräusches. Kind lebt. Oedem der Vulva geringer.

Ophthalmoscopischer Befund: Links: mässig geschlängelte Gefässe. Papille wenig getrübt; einige weisse Plaques. Rechts: Papille stark getrübt. Keine Sehstörungen.

Am 3. III. wird wegen einer 10 Pf.-Stück grossen Necrose der rechten Nymphe Scarification der Vulva vorgenommen.

5. III. Partus; verläuft ohne Besonderheiten. Lebendes Kind. — Placenta sieht auf der mütterlichen Seite marmoriert aus.

Am 6 III. wird Patientin auf die septische Station verlegt. Ueber die Nephritis im Journal nichts erwähnt.

Fall 12.

Friederik R., Bäckermeisterfrau, 34 Jahre, IIp.

Aufgenommen: 23. XI. 1898.

Entbunden: 7. XII.

Entlassen: 29. XII.

Erster Partus gleichfalls in der Klinik am 27. Dec. 1896. Damals Oedeme der Unterschenkel und äusseren Genitalien. Urin war stark eiweisshaltig. enthielt zahlreiche granulierte Cylinder und Nierenepithelien. Therapie: Milchdiät und heisse Vollbäder von 40° C.; auf die äusseren Genitalien Umschläge von essigsaurer Thonerde. — Zustand hierdurch bedeutend gebessert; Partus spontan — lebendes Kind.

Im Puerperium Urin noch eiweisshaltig. Therapie: Salol. 3 Liter Milch täglich. Damals 5. II mit nicht ganz geheilter Nephritis entlassen.

Zweite Gravidität: Letzte Regel: Anfang März. — Nach Mitteilung des Arztes, der die Frau in der Schwangerschaft wiederholt untersucht hat, ist folgendes zu erwähnen:

Im 2ten Monat der Schwangerschaft kein Eiweiss im Urin.

Im September Spuren von Eiweiss; minimale Oedeme.

Im October mässige Oedeme; $3^0/_{00}$ Albumen.

21. XI. $3^0/_{00}$ Albumen; daher Ueberweisung an die Klinik. —

Die bei der Aufnahme vorhandenen Oedeme der unteren Extremitäten, des Gesichts und der oberen Augenlider gehen unter Milchdiät, warmen Einpackungen und Bettruhe zurück, ebenso der Albumengehalt von $3^0/_{00}$ auf $1^0/_{00}$

7. XII. Partus, — verläuft normal. Lebendes Kind. In der Placenta verschiedene weisse Infarcte; eine 2 cm breite und 6 cm lange Randpartie völlig weiss infarciert. Geburtsurin $2^1/_2{}^0/_{00}$ Albumen. Im Wochenbett erhält die Frau dauernd Milch. Entlassung am 29. XII bei subjectivem Wohlbefinden. Urin zeigt Spur von Eiweiss, enthält noch einige Nierenepithelien und Leucocythen, keine Cylinder.

Fall 13.

Henriette T., Dienstmädchen, 18 Jahre, Ip.

Aufgenommen: 28. X. 1898.

Entbunden: 21. XI. 1898.

Entlassen: 10. XII. 1898.

Bei der Aufnahme mässige Schwellung der beiden unteren Extremitäten, gänseeigrosse Schwellung des rechten Labium externum, letztere seit ca. einer Woche. Urin enthält $^1/_2{}^0/_{00}$ Albumen. Mikroskopisch: reichliche verfettete Blasen- und Nierenepithelien; Epithelcylinder, rote Blutkörperchen in mässiger Menge, weisse in geringer Anzahl. Ophthalmoskopisch: Beider-

seits auf der Retina mehrere weissliche Heerde, speciell am temporalen Rande der Papille grosse weisse Degenerationsheerde.

Oedem wird geringer; subjektives Befinden sehr gut.

21. XI. spontaner Partus eines lebenden Kindes.

Geburtsurin: reichliche körnige Detritusmassen, einzelne Nierenepithelien in kleinen Haufen, zahlreiche granulierte, 2 hyaline Cylinder vereinzelte Leucocythen und Erythrocythen.

Im Puerperium vollkommener Rückgang der Nephritis.

Fall 14

Auguste Sch Maurergesellenfrau, 24 Jahre, Ip.

Aufgenommen: 24. X. 1898.

Entbunden: 6. XI. 1898.

Entlassen: 16. XI. 1898.

Bei der Aufnahme Füsse, Unterschenkel, Oberschenkel, äussere Genitalien, Leib sehr stark geschwollen. Ascites. Schwellungen sollen vor 4 Wochen begonnen haben. Foetale Herztöne deutlich hörbar. Urin enthält 12‰ Albumen; mikroskopisch: ziemlich reichliche granulierte Cylinder, 2 hyaline Cylinder, verfettete Nierenepithelien, (vereinzelt und conglomeriert,) einige rote und zahlreiche weisse Blutkörperchen. — Oedeme nehmen noch zu.

5. XI. Nm. Wehen treten auf. Herztöne nicht mehr hörbar. — Plötzlich starke Blutung: Uterus constant ausserordentlich hart. Diagnose: vorzeitige Placentarlösung.

5. XI. 11,30 Colpeurynther eingeführt.

6. XI. 12,17 Vm. Geburt eines toten Kindes.

Danach entleeren sich 300 g Blut. Uterus bleibt prall und gross

12,40 Zweites Kind mitsamt den Placenten

gleichfalls tot geboren. Gleich darauf entleeren sich 630 g flüssiges Blut und ein Coagulum von 600 g.

Geburtsurin: rotbraun, enthält 12‰ Albumen. Spec. Gewicht 1037. Mikroskopisch: äusserst zahlreiche granulierte und hyaline Cylinder, ferner einzelne verfettete Nierenepithelien. - Befund der Placenta: Beide Placenten hängen zusammen. Auf der mütterlichen Seite sieht man eine durch Compression des Blutes vertiefte Stelle, die rund ist und 10 cm im Durchmesser hat. Sie befindet sich gleichmässig auf beiden Placenten. Die übrige Partie der Placenta weiss infarciert. An einer Stelle bezeichnen alte Blutcoagula den Weg, den das Blut zwischen Placenta und Uteruswand hindurch nach dem Raum zwischen Eihäuten und Uteruswand genommen hat. Im Puerperium schwinden Oedeme fast ganz; am 16. XI wird die Frau auf eigenen Wunsch mit 1‰ Eiweiss im Urin entlassen.

Fall 15.

Bertha A., Gärtnerfrau, 30 Jahre alt, IVp.
Aufgenommen: 13. IX. 1898.
Entbunden: 15. IX. 1898.
Entlassen: 1. XI. 1898.

In den 3 ersten Schwangerschaften stets Schwellungen der unteren Extremitäten, die in der zweiten und dritten Gravidität bereits in den ersten Wochen begannen Zwischen den einzelnen Schwangerschaften hat die Frau keine Oedeme gehabt, doch klagt sie seit der ersten Gravidität dauernd über ein Gefühl von Mattigkeit und Schwäche. — In der vorliegenden vierten Gravidität hatte sie während der ganzen Zeit Oedeme. Bei der Behandlung mit Bädern und Milchdiät erfolgt Besserung ($^1/_2$‰ Albumen) — Bei der Geburt Nabelschnur- und Armvorfall; daher Wendung und Extraction; lebendes Kind. — Am 25. X. finden sich im Urin Detritusmengen mit einzelnen Leucocythen

sonst nichts. Am 1. XI. wird die Patientin entlassen.

Nachuntersuchung am 26. IX. 1899: subjektives Befinden. Die Patientin klagt über Schwäche, Müdigkeit und Herzklopfen. Urinbefund: Spec. Gewicht 1013. Kochprobe sowie Salpetersäureprobe positiv. In dem überaus geringen Sediment sind Formelemente nicht mit Sicherheit nachzuweisen.

Fall 16.

Minna W., Dienstmädchen, 24 Jahre alt, Ip.
Aufgenommen 26. IX. 1898.
Entbunden 26. IX. 1898.
Exitus letalis 28. IX. 1898.

Letzte Regel Anfang April, — Sie wird aus dem Städt. Krankenhause eingeliefert, wo sie seit ca. 2 Wochen wegen seröser Pneumonie in Behandlung war. Seit einigen Wochen hat sie angeblich Schwellung der Knöchelgegend, der oberen Augenlider und des Handrückens; bei der Aufnahme ausserdem Ascites. — Urin trübe, von strohgelber Farbe, stark eiweisshaltig: er enthält mikroskopisch zahlreiche Nierenepithelien, hyaline Cylinder und Detritusmassen. Am 26. IX. erfolgt spontaner Partus einer macerierten Frucht mens. VI.

Nach der Geburt klagt die Patienten über Schmerzen in der linken Lunge. 27. IX. Die Patientin hat gut geschlafen, der Husten ist geringer, die Atmung freier, Appetit fehlt. Der Urin sieht dunkelbraun aus und wird spontan entleert. Das Sputum ist blutig. Nachmittags deliriert die Patientin zuweilen und klagt über Stiche in der Seite; Schlaf fehlt, desgleichen Stuhlgang; der Urin wird spontan entleert. Ordo: Dreimal täglich 0,1g Coffeinnatr. benz., 1—1½ stündlich ein Campher-Benzoe-Pulver (aa 0,1); Rotwein, Milch, Eier; Priessnitz. Zur Nacht wird Trional gegeben. — 28. XI. Die Patientin klagt über Stiche in

der linken Seite; starke Dyspnoe. Die Patientin macht einen sehr matten, leidenden Eindruck. Ordo wie am 27ten Nachmittags: Seit 10 Uhr vorm. kann die Patientin nicht mehr schlucken, es wird Campher subcutan angewendet Die Dyspnoe nimmt zu. Seit 5 Uhr fehlt das Bewusstsein; sie hat den Urin wiederholt unter sich gelassen. Der Zustand verschlechtert sich immer mehr; der Puls wird frequenter und kleiner, Atmung hört auf; der Puls wird ganz frequent, setzt einige Male aus. Um 7,00 erfolgt Exitua. — Der Sectionsbefund ergiebt: Endocarditis acuta, metastatische Abscesse, Pneumonie der linken Lunge, Thrombose der Lungenarterie und vena spermatica sinistra. Nephritis septica. Endometritis puerperalis.

Fall 17.

Bertha S., Schuhmacherfrau, 35 Jahre, Ip.
Aufgenommen 11. IX. 1898.
Entbunden 12. IX. 1898.
Entlassen 18. X. 1898.

Befund bei der Aufnahme: Sehr starke Oedeme der unteren Extremitäten und der grossen Labien. Abdomen sehr prall aufgetrieben, Nabel verstrichen. Der Urin enthält 4‰ Albumen; mikroskopisch: mässige Anzahl von Nieren- und Blasenepithelien, meist in Verfettung begriffen, Epithelcylinder, wenige rote, keine weisse Blutkörperchen. — Therapie: Warme Bäder; Diuretin; Milch, Eier.

Am 11. IX. haben vormittags schwache Wehen begonnen. Um der Kreissenden bei der Nephritis eine lange Austreibung zu ersparen, wird am 12. IX. d. Forceps angelegt. Kind tief asphyctisch geboren, stirbt.

Im Wochenbett gehen Oedeme und Eiweiss zurück; am 18. X. wird die Patientin eiweissfrei entlassen.

Bei einer Nachuntersuchung in der Poliklinik am 22. V. 1899 wird wieder ein deutlicher Eiweissring im Urin gefunden.

Nachuntersuchung am 24. IV. 1900: Die Frau giebt an, im Juni 1899 3 Wochen krank gewesen zu sein; der Urin war angeblich dick, ausserdem hatte sie Kreuzschmerzen. Sie wurde mit „weissen Pulvern" (Diuretin?) behandelt. Seit October ist sie gravida. Subjectives Befinden gut; keine Oedeme, kein Albumen, kein Sediment im Urin.

Fall 18.

Amalie S, Kellnerin, 19 Jahre, Ip.
Aufgenommen 11. VI. 1898.
Entbunden 4. VII. 1898.
Entlassen den 23. VII. 1898.

Gravida hat eine frische Lues acquiriert, die vom Arzte vor 8 Tagen constatiert wurde, als sie ihn um Hülfe wegen der geschwollenen Füsse anging. — Bei der Aufnahme hatte sie starke Oedeme beider Unterschenkel bis zum Knie, gänseeigrosses Oedem des linken grossen Labiums Foetale Herztöne 148. Der Urin hat 4‰ Albumen; mikroskopisch: zahlreiche verfettete, einzelne wohlerhaltene Nierenepithelien, wenig Leucocythen, Fettkörnchenkugeln, keine Cylinder. Therapie: Milchdiät; wegen des Harndranges Folia, Uvae ursi, ferner warme Bäder mit folgenden längeren Einpackungen. — Seit dem 22. VI. sind Herztöne nicht mehr nachweissbar.

Am 4. VII. erfolgt Geburt eines vollständig macerierten Foetus von 36 cm Länge. —

Die Placenta ist gänzlich fibrös degeneriert. 21. VII. Das Befinden im Wochenbett ist gut. Das Urinsediment enthält vorwiegend zum grössten Teil verfettete Leucocythen. Das spec. Gewicht des Urins schwankt zwischen 1018 und 1011, seine Menge zwischen 1200 und 1500 ccm pro die; er ist strohgelb, sehr wässerig Albumen-Gehalt nach Essbach $^1/_2$—1‰. Oedeme verschwunden; syphilitische Erscheinungen nicht mehr nachweissbar. Die mit starkem Hydrops,

hohem Albumengehalt, wechselnder Urinmenge, Herzhypertrophie, mit Fettkörnchenkugeln und Epithelcylindern im Sedimente eingelieferte Patientin, die also den Status einer chronischen parenchymatösen Nephritis hat, wird mit der Diagnose „Secundäre Schrumpfniere" (hervorgegangen aus einer chronisch parenchymatösen Nephritis) am 23. VII. entlassen.

Fall 19.

Emilie L., Kopiererin, 28 Jahre, IIp.
Aufgenommen 31. I. 1898.
Entbunden 25. II. 1898.
Entlassen 6. IV. 1898.

Erster Partus (April 1897 gleichfalls in der Königsberger Klinik) Damals war die Patientin mit 20‰ Albumen aufgenommen. Therapie: Bettruhe mit Hochlagerung der Beine, Milchdiät, heisse Bäder (40° C.), Infusum Juniperi, Liq. kal. acetici. Infolge der sehr geringen Diurese und des für die Gravida sehr gefährlichen Fortbestandes der Nephritis wurde die künstliche Frühgeburt mittelst Eihautstiches eingeleitet. Das Kind, lebend geboren, entspricht der Mitte des 8ten Monats. Geburtsurin enthält 25‰ Eiweiss. Bei fortgesetzter Milchdiät bessert sich das Allgemeinbefinden; der Albumengehalt geht auf $^1/_2$‰ zurück und die Patientin wird entlassen, nachdem sie auf die schweren Gefahren einer erneuten Gravidität bei einer chronischen Nephritis hingewiesen und daher vor einer solchen streng verwarnt worden ist.

Zweite Gravidität. Letzte Regel August 1897 (?) Bei der Aufnahme am 31. I. 98 sind starke Oedeme beider Unterschenkel vorhanden, die seit Ende Dezember bestehen sollen. Albumengehalt 18‰. Die Oedeme gehen etwas zurück, der Albumengehalt bleibt ziemlich constant. Am 25. II Partus ohne Besonderheiten. Lebendes Kind.

26. II. Der Urin enthält 5‰ Eiweiss Im Wochenbett geht der Gehalt auf 1‰ zurück.

5. IV. Die Patientin wird ohne Oedeme mit ungeheilter Nephritis chronica entlassen. (1‰ Albumen. Urinmenge Anfangs 1200g, bei der Entlassung 1800g.)

Fall 20.

Martha B., Forstaufseherfrau, 27 Jahre, IIIp.
Aufgenommen 30. VI. 1897.
Entbunden 30. VI. 1897.
Entlassen 12. VII. 1897.

Vor 2 Jahren Abortus mens. VI., vor einem Jahre Abortus mens. V. In der vorliegenden Gravidität hat die Patientin Schmerzen in der Nierengegend und beim Urinlassen, sowie Schwellungen beider Beine gehabt. Bei der Aufnahme hat sie Oedem beider Beine; der Uterus entspricht dem 5ten Monat. — Am 30. VI. erfolgt spontaner Abort aus der Mitte des 5ten Monats. Im Wochenbett wird sie behufs Anregung der Diurese mit Juniperusinfus behandelt. Sie wird am 13. VII. mit Nephritis und Cystitis der medicinischen Klinik überwiesen.

Fall 21.

Henriette L., 32 Jahre, Briefträgerfrau, IIp.
Aufgenommen 13. VI. 1897.
Entbunden 27. VI. 1897.
Entlassen 13. VII. 1897.

Die erste Schwangerschaft und Geburt bieten nichts besonderes In der vorliegenden Schwangerschaft werden bei der Aufnahme ziemlich starke Oedeme der unteren Extremitäten, der labia mojora und der Bauchdecken wahrgenommen Der Urin erstarrt beim Kochen; im Sediment finden sich zahlreiche Cylinder.

24. VI. Diagnose auf gemelli.

27. VI. Lebender Knabe spontan geboren. Dann

erfolgt plötzlich ein sehr schwerer eclamptischer Anfall. Die Geburt wird durch Wendung und Extraction des zweiten Kindes beendet; dasselbe lebt gleichfalls, ist leicht asphyctisch geboren. Reactionsloses Wochenbett. Entlassungsbefund fehlt im Journal.

Fall 22.

Marie S., Faktorfrau, 31 Jahre alt, Ip.
Aufgenommen 21. II. 1896.
Entbunden 21. II. 1896.
Entlassen 25. II. 1896.

Die Frau hat in den letzten 17 Stunden 15 eclamtische Anfälle gehabt, einen weiteren Anfall in der Klinik. Der Urin ist sehr stark eiweisshaltig und gerinnt in toto beim Kochen. Mikroskopisch: Epithelien, einige rote und weisse Blutkörperchen, zahlreiche hyaline und granulierte Cylinder. Spontane Frühgeburt der 34. Woche. Die Placenta zeigt auf der maternen Seite einige kleine weise Infarkte und Residuen alter Blutungen.

Am 25. Februar wird die Wöchnerin wegen intercurrenter Pneumonie nach der medicinischen Klinik verlegt. Dem Journal derselben ist folgendes zu entnehmen:

26. II. Urinmenge sehr spärlich (500 ccm), dunkelgelb, sehr trübe, enthält $10^0/_{00}$ Albumen. Spec. Gewicht: 1025: Das Sediment enthält viele rote und weisse Blutkörperchen, zahlreiche Nierenepithelien, zum Teil etwas verfettet, spärliche hyaline, zum Teil mit Epithelien besetzte Cylinder. Es besteht starkes Oedem der Beine, geringes Oedem des Gesichts.

Auf die Behandlung mit Milchdiät, Schwitzbädern Digitalis geht die Albuminurie schnell zurück. Am 1. III. ist $^1/_2{}^0/_{00}$ Albumen, vom 8. III. ab nur noch eine Spur davon vorhanden. Das spec Gewicht geht auf 1015 zurück. Die Urinmenge steigt allmählich, am 4. III. beträgt sie 1200 ccm, sie bleibt dann constant.

Am 4 III. befinden sich im Sediment vereinzelte weisse Blutkörperchen und vereinzelte Cylinder Hydrops ist nicht vorhanden. Am 25. III. wird die Frau mit einer Spur Albumen, ohne Sediment im Urin, entlassen. Oedeme sind ganz geschwunden.

Nachuntersuchung am 26. IV. 1900.

2. Partus Februar 1897; Füsse waren in der Gravidität etwas geschwollen.

2. Partus August 1898: Abort mens. III., Gravidität ohne Störungen.

4. Partus September 1899: Die Frau nährt zur Zeit selbst das Kind. Subjectives Wohlbefinden. Urinbefund: Spec. Gew. 1016. Kein Albumen, Kein Sediment.

Fall 23.

Amalie M., Dienstmädchen, 21. Jahre, Ip.
Aufgenommen 17. II. 1896.
Entbunden 22. II. 1896.
Entlassen 3. III. 1896.

Bei der Aufnahme Oedem der Unterschenkel: Urin stark eiweisshaltig, enthält Eiterkörperchen, Epithelien, hyaline und granulierte Cylinder. Draussen hatte Gravida 10 eclamptische Anfälle, 7 weitere in der Klinik.

22. II. Geburt einer macerierten Frucht, ungefähr der 24. Woche entsprechend. Während der Geburt keine Eclampsie An der Placenta zahlreiche weisse Infarcte. Ein Drittel der Oberfläche an der maternen Seite ist mit alten Blutungen bedeckt; die Blutungen gehen zum Teil tief in das Placentargewebe hinein. Entlassungsbefund fehlt im Journal.

Nachuntersuchung am 26. IV. 1900:

Klagen über Müdigkeit und Schwellungen der Beine bei der Arbeit. Urinbefund: Spec. Gewicht 1015. Eiweissgehalt.: 1‰ (Essbach). In dem ziemlich ge-

ringen Sediment sind Leucocythen und einige hyaline Cylinder enthalten.

Fall 24.

Henriette U., Dienstmädchen, 23 Jahre, Ip.
Aufgenommen 11. II. 1896.
Entbunden 12. II.
Entlassen 22. II.

Bei der Aufnahme besteht Oedem beider Unterschenkel; foetale Herztöne sind hörbar. Seit drei Wochen sollen Sehstörungen bestehen. (Befund fehlt im Journal). Der Urin ist sehr eiweissreich; mikroskopisch: rote und weisse Blutkörperchen, einige verfettete Epithelien und granulierte Cylinder.

Am 12. II. Partus. Wegen Zeichen von Lungenoedem wird der Forceps angelegt. Kind lebend, leicht asphyctisch. Im Zeitraum einer halben Stunde treten zwei eclamptische Anfälle auf, darunter der zweite sehr stark. Im Puerperium schwinden die Oedeme. Eiweissgehalt sehr minimal.

Am 22. II. wird die Patienten nicht ganz geheilt entlassen.

Fall 25.

Amalie M., Faktorfrau, 28 Jahre, Ip.
Aufgenommen 1. II. 1896.
Entbunden 20 II. 1896.
Entlassung 4. III. 1896.

Bei der Aufnahme besteht sehr starkes Oedem beider Unterschenkel und der grossen Labien.

Der Urin enthält Eiweiss in geringer Menge, mikroskopisch spärliche Nierenepithelien und granulierte Cylindern, einzelne rote und weisse Blutkörperchen; unter Einwirkung von warmen Bädern, Milchdiät und Liq. Kal. acet. hat sich das Befinden sehr gebessert.

20. II. Wegen schwanken des Foetalpulses wird der Forceps angelegt. Die Placenta bietet keine Be-

sonderheiten. Im Puerperium fehlen Bemerkungen über die Nephritis.

Nachuntersuchung am 26. IV. 1900.

2. Partus am 1. VI. 1897. In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft waren die Füsse leicht geschwollen.

3. Partus am 19. XI. 1898. Die Füsse waren etwas geschwollen.

Patientin ist zur Zeit wieder gravid. Letzte Regel 4 VIII. 1899. Spec. Gewicht des Urins 1021. Albumen vorhanden, füllt die Kuppe des Essbach'schen Reagenzglases. Mikroskopisch: Leucocythen und verfettete Epithelien.

Fall 26.

Marie P., Kellnerin, 19 Jahre, Ip.

Aufgenommen 6. VII. 1895.

Entbunden 15. VII. 1895.

Entlassen 30. VII. 1895.

Bei der Aufnahme starkes Oedem beider Unterschenkel; seit 5 Wochen Anschwellung von Händen und Füssen, seit 8 Tagen auch der Augenlider, seit 4 Tagen allmählich zunehmendes Brennen in der Vagina, besonders beim Urinlassen. Ophthalmoskopischer Befund normal. Der Urin ist sehr eiweissreich; mikroskopisch: einzelne Epithelien, zahlreiche rote und weisse Blutkörperchen, einige granulierte Cylinder. Therapie: Milchdiät, ½stündige warme Bäder. Die Schwellungen nehmen ab und das Befinden wird besser. Am 13. VII klagt die Patienten über Atemnot; es wird Morphium und Campher subcutan gegeben. Infolge der acuten Herzinsufficienz und des beginnenden Lungenödems wird der Eihautstich vorgenommen.

Am 15. VII., 10 Uhr 10 Min. abends Geburt eines wenig macerierten Knaben, entsprechend dem 9. Monat. Die Placenta ist auf der maternen Seite

mit Blutcoagulis besetzt; im Placentargewebe ausgedehnte Blutung, letzteres ist wahrscheinlich der Grund für das Absterbens des Foetus.

Im Wochenbett sind 0,3‰ Albumen im Urin. Am 18. VII. Entlassung am 30. VII. mit einer Spur Eiweiss im Urin.

Fall 27.

Wilhelmine W., 28 Jahre alt, VIp.
Aufgenommen 15. V. 1895.
Gravid entlassen 26. V. 1895.

Letzte Regel Ende October. Bei der Aufnahme besteht starkes Oedem der Beine. Der Leib ist für die Zeit der Schwangerschaft ausserordentlich stark aufgetrieben; die Bauchdecken sind an den unteren Partieen ziemlich stark oedematös. Ascites ist anscheinend nicht vorhanden Die Nierengegend ist auf beiden Seiten schmerzhaft. Der Urin ist sehr spärlich (300 ccm,) und enthält reichlich Eiweiss (20‰), vereinzelte Nierenepithelien, Blasenepithelien und spärliche granulierte Cylinder Therapie: Milchdiät, heisse Bäder, Liq. Kal. acetici, jeden Morgen ein Esslöffel voll Karlsbader Salz. Seit dem 15. V. werden Kindesbewegungen nicht mehr gespürt, auch foetale Herztöne sind nicht hörbar. Die Urinmenge steigt am 17. auf 700, am 18. auf 1000, am 19. auf 1500, am 20. auf 3500, und am 21. V. auf 4500 ccm. Sie bleibt dann constant auf ca 2000 ccm stehen und das Albumen schwindet bis auf eine Spur.

Am 25. V. sind die Oedeme fast ganz geschwunden, sowohl diejenigen der Bauchdecken als auch der unteren Extremitäten. Der Uterus ist nicht mehr so stark gespannt und scheint im Ganzen etwas kleiner geworden zu sein. Die Patientin wird daher am 26. V. mit einer Spur von Albumen im Urin entlassen.

Fall 28.

Hedwig N., Dienstmädchen, 22 Jahre, Ip.
Aufgenommen 10. VII. 1893.
Entbunden 26. VII. 1893.
Entlassen 8. VIII. 1893.

Bei der Aufnahme besteht sehr starkes Oedem beider Beine und der kleinen Labien besonders rechts. Scarification. Jodoformgazeverband. — Der Urin ist stark eiweisshaltig, enthält vereinzelte granulierte Cylinder. Das Oedem geht zurück und wird dann wieder stärker. Am 27. VII. abends 7 Uhr Blasensprung. Um 8 Uhr wird eine macerierte Frucht spontan ausgestossen. Die Section ergiebt keine Lues. Die Placenta zeigt keine Besonderheiten. — Im Wochenbett ist der Urin noch stark eiweisshaltig und enthält viele granulierte Cylinder und Nierenepithelien. Wegen einer hinzutretenden Pneumonie wird die Wöchnerin am 8. VIII. der medicinischen Klinik überwiesen. — Journal in derselben nicht auffindbar.

Um nun aus dem hier veröffentlichten Material ein Urteil über die Prognose gewinnen zu können, werden wir von vornherein die Chancen für die Mutter und das Kind gesondert betrachten müssen. Was die ersteren anbetrifft, werden wir, wie schon eingangs erwähnt, in erster Reihe auf folgende Punkte Wert legen.

1) Den Uebergang in chronische Nephritis und die Beeinflussung schon bestehender chronischer Nephritis durch eine Gravidität.
2) Die Folgen für das Sehorgan infolge der retinitis albuminurica.

Bei der Bestimmung der Prognose für das Kind werden von mir hauptsächlich berücksichtigt werden:

1) Das Vorkommen der weissen Placentarinfarcte;
2) Die vorzeitige Placentarlösung;
3) Das Absterben resp. habituelle Absterben des Foetus —

Wenn ich mich nun der Behandlung der ersten Frage: Kommt ein Uebergang der Schwangerschaftsniere in chronische Nephritis vor? zuwende, so will ich zuerst nochmals kurz die Ergebnisse meiner Nachuntersuchungen rekapitulieren. Es ist mir nämlich gelungen, 12 Frauen, die seiner Zeit in der Königsberger Frauenklinik entbunden worden sind und in der Gravidität Nierenerkrankungen gehabt haben, im April 1900 nochmals zu untersuchen. Der kürzeste Zeitraum zwischen Entbindung und Nachuntersuchung betrug 4 Monate, der längste etwas über 4 Jahre. Nur auf Grund derartiger Nachuntersuchungen kann

man die endgültige Prognose der Nephritis in der Schwangerschaft für die Mutter entscheiden. Denn bei der Entlassung der Wöchnerinnen aus der Klinik, etwa 10—14 Tagen post partum, ist es ganz unmöglich ein abschliessendes Urteil zu fällen, besteht doch die Albuminurie mitunter $^1/_2$ Jahr und noch länger fort, um dann endgültig zu verschwinden! Andrerseits kann jedoch (vergl. Fall 17) das Eiweiss im Urin auch nur vorübergehend fehlen und nochmals auftreten. —

Unter meinen 12 nachuntersuchten Patientinnen, die seiner Zeit in der Gravidität sämtlich Schwangerschaftsnephtritiden hatten, habe ich in 8 Fällen den Urin vollkommen eiweissfrei und ohne Formelemente gefunden; darunter waren 2 Frauen (vergl. Fall 7 und Fall 17) zum zweiten Male gravid, die erstere im 5. die zweite im 7. Monat. — (Bei sämtlichen Untersuchungen habe ich die Kochprobe und Salpetersäureprobe angestellt.) Es restieren also noch 4 Fälle, in denen der Urin abnorme Bestandteile enthielt, und auf diese will ich nunmehr mein Hauptaugenmerk richten:

In Fall 4 (Dienstmädchen Johanna D.) habe ich bei der Nachuntersuchung 7 Monate post partum folgenden Befund aufgenommen: Subjectives Befinden giebt zu Klagen Anlass. Patientin klagt über Herzklopfen, häufige Kopfschmerzen und Müdigkeit. — Urin ist sehr stark eiweisshaltig: Der Niederschlag füllte das Essbach'sche Reagensglas bis zur Marke U aus. Das Sediment enthält zahlreiche Leucocythen, granulierte Cylinder und verfettete Epithelien. Die Urinmenge ist angeblich sehr gering. — Wir haben es hier also mit einer deutlich ausgesprochenen Nephritis chronica parenchymatosa zu thun. —

In Fall 15 (Gärtnerfrau Bertha A.) ergab die Nachuntersuchung $1^1/_2$ Jahre post partum folgendes: Die Frau klagt über Gefühl von Müdigkeit und

Schwäche, ferner Kopfschmerzen und Herzklopfen. Urinbefund ist folgender: Spec. Gew. 1013. Eiweissprobe ist positiv. In dem sehr geringen Sediment sind Formelemente nicht mit Sicherheit zu constatieren.

Im Fall 23 (Dienstmädchen Amalie M.) habe ich bei der Nachuntersuchung 4 Jahre post partum folgenden Status erhoben: Patientin klagt über Müdigkeit und Schwellungen der Beine bei anstrengender Arbeit. Urin enthält nach Essbach 1% Albumen. Sehr geringes Sediment vorhanden. In demselben Leucocythen, einige hyaline Cylinder. —

Im Falle 25 (Faktorfrau Amalie M.) ergab sich etwa 4 Jahre post partum folgender Befund: Die Frau befindet sich im neunten Monat der vierten Gravidität. — Urin: Specif. Gew: 1021. Albumen vorhanden, füllt die Kuppe des „Essbach" aus. Mikroskopisch findet man Leucocythen und verfettete Epithelien. — Oedeme sind nicht vorhanden. —

In den Fällen 15 und 23 glaube ich nach dem Befunde eine chronische interstitielle Nephritis mit Sicherheit annehmen zu dürfen, wenngleich nicht alle Characteristica derselben ausgesprochen sind.

Ich habe also aus diesen meinen Untersuchungen gefunden, dass in 3 von 12 Fällen die Schwangerschaftsniere in chronische Nephritis übergegangen ist und zwar 2 mal in interstitielle und einmal in parenchymatöse Nephritis. — Freilich möchte ich diese Resultate nicht ganz ohne Einschränkung gelten lassen. Ich möchte nämlich im Fall 4 (Uebergang in parenchymatöse Nephritis) der Möglichkeit Raum geben, dass Patientin schon eine chronische parenchymatöse Nephritis in die Gravidität mitgebracht hat, denn einige Punkte sprechen mir für diese Annahme.

Erstens ist die Nephritis bereits im 3ten Monat aufgetreten, was die Schwangerschaftsnephritis nur sehr selten zu thun pflegt; zweitens hat Patientin auch

nach der Entbindung noch längere Zeit einen Eiweissgehalt von 6% behalten; endlich behauptete sie, auch vor der ersten Schwangerschaft mitunter Schwellungen der Beine gehabt zu haben, eine anamnestische Angabe, die durchaus Berücksichtigung verdient. Andrerseits müsste es wunderbar erscheinen, dass eine chronische Nephritis in der ersten Schwangerschaft gar keine Symptome gemacht haben sollte; es müsste denn diese Erkrankung zwischen erster und vorliegender zweiter Schwangerschaft acquiriert worden sein!

Einige Worte noch über Fall 15 (Gärtnerfrau A.)! denn auch bei diesem drängen sich aus der Krankengeschichte Erwägungen auf, die ich wenigstens kurz berühren will. Es liegt augenblicklich nach dem Urinbefunde und dem klinischen Bilde eine chronische interstitielle Nephritis vor, die ich mir nach den anamnestischen Angaben und klinischen Erfahrungen, da wir ärztliche aus früherer Zeit nicht besitzen, folgendermassen erkläre: Die Frau hat in der ersten Gravidität im Jahre 1894 eine Nephritis gravidarum gehabt, die nach derselben oder nach der zweiten Schwangerschaft, in der sie gleichfalls nephritische Symptome darbot in chronische Nephritis übergegangen ist. Letztere ist erst ziemlich latent verlaufen, dann jedoch in den weiteren Graviditäten und infolge derselben derartig ungünstig beeinflusst worden, dass sie stetig exacerbierte und allmählich zu den Erscheinungen geführt hat, wie sie jetzt vorliegen. —

Wie schwer es daher in solchen Fällen sein kann, die genaue Differentialdiagnose zu stellen, ist von allen Seiten anerkannt und auch bereits von mir in der Einleitung zu dieser Arbeit hervorgehoben worden.

Jedenfalls glaube ich, dass ein Uebergang in chronische Nephritis wohl vorkommt und zwar ist, auch nach den Angaben anderer Autoren, der Uebergang in Schrumpfniere das Häufigere. — Nachuntersuchungen haben bisher, so weit mir bekannt ist, Leyden[1], Koblauck[2]

und Studer[28] (Inaugural-Dissertation, Basel 1891) angestellt.

Leyden[1] berichtet, dass im Jahre 1885 10 Patientinnen, die eine Nephritis gravidarum durchgemacht hatten, wegen anhaltender Albuminurie post partum in die Charité aufgenommen wurden. Davon blieb ein Fall unverändert, während mehrere gebessert und ein einziger als geheilt entlassen werden konnte; in 2 Fällen jedoch ging die Erkrankung in Schrumpfniere über. Die eine dieser Patientin kam dann 5 Monate post partum ad exitum, und der Sektionsbefund erhärtete die schon im Leben gestellte Diagnose —

Koblauck[9] hat 77 Frauen, die in der Berliner Klinik entbunden waren und während der Gravidität Nephritis hatten, in Zeiträumen von 6 Wochen — 6 Monaten post partum untersucht und in 5 Fällen (6,5%) eine Nephritis vorgefunden. Er hält daher gleichfalls den Uebergang in chronische Nephritis für erwiesen. — In einem Falle hat Koblauck[9] eine recidivierende Schwangerschaftsniere gefunden.

Nicht in Uebereinstimmung hiermit stehen die Ergebnisse Studers, welcher in Basel 20 Frauen einige Zeit nach der Entbindung untersuchte, die in der Gravidität Nephritis gehabt hatten, und alle vollkommen gesund fand; er fügt freilich selbst hinzu, dass es sich nur um leichte Form Leydenscher Schwangerschaftsniere gehandelt habe.

Ferner berichtet auch Ingersleo[29] über 2 Fälle von Nephritis gravidarum, die in chronische Nephritis mit Herzhypertrophie übergegangen sind.

Endlich hat auch Weinbaum[10] 3 Fälle veröffentlicht, bei denen er durch anatomische Untersuchungen den Uebergang von Schwangerschaftsniere in chronische Nephritis erwiesen hat.

Einen ähnlichen Standpunkt betreffs dieser Frage vertreten Sitzmann[11], Moericke[12], Hofmeier[13], Fischer[3]

Mynlieff[14], und Fehling[15], welche jedoch ihre Ansicht nicht durch eigene Beobachtungen oder Untersuchungen stützen.

Diesen Autoren steht eine Reihe anderer gegenüber und zu diesen gehören Rosenstein[16], Ahlfeld[5], Löhlein[17], Volkmar[18], Trautenroth[19] und Flaischlen[20], welche den Uebergang in chronische Nephritis überhaupt bestreiten resp. nicht für erwiesen halten.

Zum Schlusse dieser Erörterungen möchte ich den Fall 25, (Faktorfrau Amalie M.) den vierten unter meinen Fällen in denen ich Albumen fand nochmals und zwar etwas eingehender besprechen. Bei der Nachuntersuchung am 26. IV. 1900, etwa 4 Jahre post partum ergab sich folgendes:

IIter Partus: 1ten Juli 1897 zu Hause. In der zweiten Hälfte der Gravidität waren die Beine geschwollen, sonst war sie während der Schwangerschaft beschwerdefrei.

IIIter Partus: 19. XI. 1898. Füsse waren etwas geschwollen. Bei der Nachuntersuchung am 27. IV. 1900 war die Frau gravida.

Letzte Regel war am 4. VIII. 1899. Der Urinbefund ergab: Specif. Gewicht: 1021. Albumen vorhanden, füllt die Kuppe des Essbachschen Reagenzglases aus. Mikroskopisch: Leucocythen, verfettete Epithelien. Oedeme sind nicht vorhanden. In diesem Falle liegt also eine recidivierende Schwangerschaftsniere vor, wie sie ausser anderen Autoren auch Koblauck[9] beobachtet hat. Nach den Angaben der Patientin, die wir freilich nur cum grano salis verwerten dürfen und nach dem objectiven Befunde, den ich in der vierten Gravidität selbst erhoben habe, sind die Erscheinungen der Schwangerschaftsniere im Vergleich zu der ersten Schwangerschaft in jeder folgenden leichter geworden. Aehnliche Resultate betreffs der recidivierenden Schwangerschaftsniere ver-

öffentlichten Vinay[21] in einer 1893 erschienenen Arbeit und Blandeau[22] in seiner 1897 in Paris erschienenen These. —

Betreffs der Beeinflussung der chronischen Nephritis kann ich meine eigene Untersuchungen nicht verwerten, da ich keine Gelegenheit hatte, die 4 Patientinnen, welche während der Gravidität in der Klinik eine chronische Nephritis hatten, nachträglich zu untersuchen. Nach den übereinstimmenden Angaben aller Autoren z. B. Fehling[15], Mynlieff[14], Volkmar[18], Leyden[1] wird gerade diese Nierenerkrankung durch die Schwangerschaft überaus ungünstig beeinflusst. Nach Leyden[1] wird mitunter selbst bei noch ganz milde und latent verlaufenden chronischen Nephritiden durch die Gravidität der Uebergang in das Stadium der Verfettung begünstigt, und es ergeben sich daraus derartig hochgradige Veränderungen, dass sich dieselben auch post partum nicht mehr ausgleichen und so eine dauernde Verschlimmerung daraus resultiert. —

Doch nicht nur die eben geschilderten Gefahren drohen der Mutter, die eine Nephritis in der Schwangerschaft hat, sondern auch von seiten des Auges sind Complicationen nicht ganz selten. Wir haben unter unseren 30 Fällen (Fall 12 und Fall 19 rechne ich doppelt, weil sie je zweimal in der Klinik entbunden worden sind) 6mal retinitis albuminurica, darunter 2mal Amaurose zu verzeichnen gehabt; in den anderen 24 Fällen sind die Befunde negativ resp. in den Journalen nicht angegeben. Die Amaurose ist in beiden Fällen vollkommen zurückgegangen, wie auch Silex[23] in einer 1897 erschienenen Arbeit die Prognose derselben als durchaus günstig hingestellt hat. Die Prognose der retinitis albuminurica war in unseren Fällen weniger günstig da bei einigen Patientinnen noch Ueberweisung an die Augenklinik erforderlich war. Silex[23] und Axenfeld[24] haben uns für die Stellung

der Prognose Fingerzeige in dem Verhalten der Netzhautgefässe gegeben. Dass sie von den Ophthalmologen als durchaus ernst betrachtet wird, geht schon daraus hervor, dass gerade von dieser Seite her und speciell von Silex[23] und Axenfeld[24] die retinitis albuminurica in vielen Fällen und besonders bei frühem Auftreten in der Gravidität als directe Indication für die künstliche Frühgeburt hingestellt worden ist. Doch davon bei der Besprechung der Therapie! —

Nur kurz möchte ich noch an dieser Stelle die Blutungen erwähnen, die die Nierenerkrankungen in der Schwangerschaft so oft begleiten. Ich streife hier nur die vorzeitige Placentarlösung, die eine so überaus traurige Prognose für das Kind giebt, von der ich später ausführlicher sprechen werde, die aber auch für die Mutter von der grössten Bedeutung ist, da sie schwere Anaemie im Gefolge haben kann. Ebenso berichtet Ahlfeld[5] über einige Fälle von starker Blutung in der Nachgeburtperiode bei Nephritikerinnen.

Nunmehr gehe ich dazu über, mich der Prognose für das Kind bei Nephritis der Mutter zuzuwenden. Ich will zuerst die Ergebnisse meiner Untersuchungen vorausschicken. Wir haben in der Königsberger Klinik unter den von mir veröffentlichten 30 Fällen 16mal d. h. in 53,3% der Fälle lebende ausgetragene Kinder zu verzeichnen gehabt: 14mal kamen Frühgeburten zur Welt, darunter 8mal d. h. in 52,8% der letzteren macerierte Foeten. Noch viel schlechtere Resultate giebt uns Hofmeier[13] an, der unter 28 Patientinnen nur 10mal die Geburt des Kindes nach der Mitte des X. Monats hat erfolgen sehen, d. h. nur in 36% seiner Fälle sind die Früchte ausgetragen worden. Woher nun diese grosse Kindersterblichkeit und diese auffallende grosse Neigung zu Frühgeburten? — Es sind verschiedene Ursachen, die diese relativ so sehr häufige Unterbrechung der Schwangerschaft zur Folge

haben. Ich will zuerst an die Fehling'sche[15] Arbeit erinnern, in der er auf die weissen Infarcte der Placenta bei Nephritikerinnen hinweist. Die anatomischen Veränderungen der Placenta muss ich freilich übergehen und verweise auf die betreffende Arbeit Fehlings[15]. In unseren Fällen haben wir 8mal weisse Infarcte der Placenta zu beobachten Gelegenheit gehabt, d. h. in ca 27% der Fälle; in dem Rest der Fälle waren die Placenten normal.

Demgegenüber hat sie Fehling[15] bei seinen Nephritikerinnen in 54,9% der Fälle constatiert, während sie nach seiner Angabe bei gesunden Frauen nur in 15,5% der Placenten zu finden sind. —

Jedenfalls stellen sie, wenn sie in ausgedehntem Masse vorhanden sind, eine sehr ungünstige Complication dar, weil sie das normale Placentargewebe zu Grunde richten und dadurch den Kreislauf des Foetus irritieren resp unterbrechen. Sehr deutlich beweisen das auch meine Fälle, denn in den 8 Fällen von weissen Infarcten haben 6 mal frühzeitigen Fruchttod und nur 2 mal ausgetragene lebende Kinder zu verzeichnen gehabt. Meine Resultate ergeben hier eine noch schlechtere Prognose als die Fehling'schen[15], denn während letzterer bei weissen Infarcten ein unreifes Kind auf 0,7 reife findet, erhalte ich 3 unreife auf 1 reifes nach unseren Jornalen. — Zwar ist der aetiologische Zusammenhang der weissen Infarcte mit Nephritis noch nicht erkannt, jedenfalls spricht aber das zahlenmässig festgestellte häufige Zusammentreffen desselben mit Nierenerkrankungen zweifellos dafür, dass ein solcher besteht. —

Aehnlich — in ätiologischer Beziehung — steht es mit einer für das Kind noch weit gefährlicheren Complication der Nephritis in der Schwangerschaft der vorzeitigen Placentarlösung, die fast immer den Tod des Kindes zur Folge hat. Auf diese Complication

hat zum ersten Male Winter[25] im Jahre 1885 aufmerksam gemacht. Man rechnete bis dahin bei vorzeitiger Placentarlösung 50% mütterliche und 95% kindliche Letalität. Jedoch berichtete Winter[25] damals aus der Berliner Frauenklinik über 3 Fälle in denen die Mütter durch die rationelle Therapie der sofortigen Entbindung sämmtlich erhalten wurden, während die Kinder freilich in allen 3 Fällen ad exitum kamen — Aehnliche resp. gleiche Resultate habe auch ich aus unserem Material zu berichten. 4 mal haben wir vorzeitige Placentarlösung beobachtet; in allen 4 Fällen konnten die Mütter erhalten werden, in allen 4 Fällen gingen aber die Kinder zu Grunde. — Eine ähnliche Mitteilung macht Wiedow[26]. — Wir werden demnach häufig imstande sein, nach richtig gestellter Diagnose durch sofortige Entbindung das Leben der Mütter zu retten; für das Kind ist jedoch die Prognose der vorzeitigen Placentarlösung eine übraus ernste, nahezu immer letale.

Durch die beiden eben von mir behandelten Schädlichkeiten wird man in manchen Fällen sich das so häufige habituelle Absterben der Frucht erklären können, berichtet doch Wiedow[26] über eine Frau, welche 7mal wegen Nephritis in der Schwangerschaft abortiert hat! —

Auf einem anderen Gebiete sucht Feis[27] eine Erklärung für das häufige Absterben der Früchte. Er meint, dasselbe werde in vielen Fällen durch den Uebergang retinierten Harnstoffes auf den Foetus bewirkt und stützt diese Ansicht auf eigens dazu angestellte Experimente. Er hat nämlich einem trächtigem Kaninchen Harnstoff (15g) injiciert und brachte dadurch den Foetus reglmässig zum Absterben: ersterer ist also Gift für die Frucht. —

Bartels glaubt den Fruchttod dem Umstande zuschreiben zu müssen, dass der Foetus aus dem hochgradig

anaemischen (hydraemischen) Blute der Mutter nicht mehr hinreichend ernährt werden könnte. Mag dem sein, wie ihm wolle, jedenfalls ist das häufige Absterben des Foetus bei Nephritis eine unbestreitbare Thatsache, und zwar ist die Prognose bei chronischer Nephritis eine schlechtere als bei Schwangerschaftsniere. So haben wir unter den 4 Fällen von chronischer Nephritis nur einmal (im Falle 19) ein ausgetragenes lebendes Kind zu verzeichnen gehabt. Freilich betrachte ich ein Material von 4 Fällen nicht als beweisend, doch decken sich hiermit die Beobachtungen Leydens,[1] Fehlings[15] und anderer Autoren. Nachdem ich bisher die Prognose der Nephritis im einzelnen betrachtet habe, werde ich am Schlusse der Arbeit dieselbe nochmals zusammenfassen und mich nunmehr der nicht minder wichtigen Frage der Therapie zuwenden. —

Auch hier will ich eine kurze Uebersicht über die Ergebnisse an unserer Klinik vorausschicken. Wir sind bei den 30 Fällen, die ich veröffentlicht habe, 28mal mit einer medicamentösen resp. diätetischen Behandlung ausgekommen und nur in 2 Fällen Fall 19 und Fall 26) hat sich uns die Unterbrechung der Schwangerschaft die „künstliche Frühgeburt" als notwendig erwiesen. Doch darüber später! —

Die nächstliegende Frage der Therapie ist wohl die: Können wir prophylaktisch etwas gegen die Nephritis der Schwangeren thun? Wir werden diese Frage je nach der Form der Erkrankung verschieden zu beantworten haben. Eine Prophylaxe gegen die Schwangerschaftsniere kann natürlich nur in Anweisungen zu rationeller Lebensweise, zu häufigen Bädern, zum Tragen wollener Unterkleider bestehen; ausserdem ist darauf grosser Wert zu legen, dass die Hebammen darin unterwiesen werden, die so einfache Eiweiss-Kochprobe des Urins bei einer jeden Schwangeren, die sie in Behandlung nehmen, anzustellen und dass sie

ferner dazu angehalten werden, im Falle eines positiven Ergebnisses sofort einen Arzt zu Rate ziehen, um demselben in einem möglichst frühen Stadium die Behandlung zu übergeben. Anders liegt es mit der Prophylaxe der chronischen Nephritis in der Gravidität oder richtiger gesagt der Gravidität bei chronischer Nephritis, denn hier ist es bei der überaus schlechten Prognose für Mutter und Kind das Rationellste, die Patientin auf die Gefahren einer Gravidität aufmerksam zu machen und einer Conception vorzubeugen. — Eine Illustration für die Verschlimmerung der chronischen Nephritis durch die Schwangerschaft möchte ich in dem von Weinbaum[10] veröffentlichten Falle aus der Leyden'schen Privatpraxis geben. Er berichtet über denselben: auf 3 regelmässige Geburten folgten 5 Aborte mit steter Steigerung der chronischen Nephritis, der die Kranke in der letzten Schwangerschaft erlag. Einen ähnlichen Fall berichtet Flaischlen[20]. --

Nun zu der Frage der Behandlung der bereits vorliegenden Nephritis in der Schwangerschaft, die für den Arzt deshalb sehr viel wichtiger, weil sie ungleich häufiger an ihn herantritt. Es wird natürlich stets unser Streben sein, die Schwangerschaft möglichst mit Erhaltung des mütterlichen und kindlichen Lebens zu Ende zu führen. Wie können wir das erreichen? Wir werden es in jedem Falle erst mit einer rationellen diätetischen und event. medicamentösen Therapie versuchen. Diese ist im allgemeinen dieselbe wie bei jeder anderen Nephritis. Wir haben nach unseren Krankengeschichten die Patientinnen auf Milchdiät gesetzt, ihnen Bettruhe, warme Bäder mit anschliessenden Einpackungen verordnet, ihnen endlich auch zur Anregung der Diaphorese und der Diurese liquor kali acetici, infusum Juniperi oder Diuretin gegeben und im allgemeinen damit sehr gute Erfolge erzielt. Erwähnen will ich noch, dass nach Porak und Bernheim[30]

subcutane Kochsalzinjectionen bei Schwangerschaftsniere gute Dienste leisten sollen; und zwar empfehlen sie, mehrmals täglich 500 - 1000 g. an den nates oder dem Abdomen zu injicieren. —

In 2 Fällen haben jedoch auch wir, wie schon erwähnt, die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft eingeleitet; einmal (Fall 19) bei chronischer Nephritis, weil dieselbe der medicamentösen Therapie trotzte und durch starke Oedeme und den überaus grossen Eiweissverlust das Leben der Patientin gefährdete; das zweite Mal endlich (Fall 26) ergab sich die Notwendigkeit einer künstlichen Frühgeburt aus einer acuten Herzinsufficienz (170—180 Schläge pro Minute) und starker Atemnot, die gleichfalls das Leben der Frau bedrohten. —

Gerade in der Frage der künstlichen Frühgeburt besteht unter den einzelnen Autoren eine sehr grosse Meinungverschiedenheit. Während z. B. Kleinwächter[31] die künstliche Frühgeburt bei Nephritis überhaupt perhorresciert, empfahl Schröder auf der Naturforscherversammlung zu Danzig im Jahre 1880, „bei Albuminurie die Schwangerschaft sofort zu unterbrechen". — Wir werden uns auf keinen dieser extremen Standpunkte stellen, sondern das Richtige in der Mitte suchen und dementsprechend handeln. Freilich werden wir die künstliche Frühgeburt und noch viel mehr den künstlichen Abort immer nur als ultima ratio ansehen.

Etwas verschieden liegen auch hier wieder die Verhältnisse bei der chronischen Nephritis und bei der Schwangerschaftsniere. Bei ersterer werden wir uns wegen der schon mehrfach erwähnten bedeutend schlechteren Prognose für Mutter und Kind viel eher zu einer künstlichen Frühgeburt oder selbst einem künstlichen Abort verstehen, denn Hofmeier[13] sagt: nirgends ist wohl so wie hier der Spruch berechtigt

„cessante causa cessat effectus.“ Als Beweis hierfür möchte ich auch aus unserem Material den Fall 27 betrachten, denn gleich nach dem (in diesem Falle freilich spontanen) Absterben der Frucht gingen die nephritischen Erscheinungen rapid zurück. Ebenso sind Moericke,[12] Cohn,[32] Zweifel[33] Anhänger der Unterbrechung der Schwangerschaft bei starker Verschlimmerung einer bestehenden chronischen Nephritis; doch werden wir natürlich möglichst die Lebensfähigkeit des Kindes abwarten.

Bei der Schwangerschaftsniere werden wir uns bei sehr schweren Symptomen wie z. B. sehr starken Oedemen, Hydrothorax, Herzinsofficienz, suffocatorischen Erscheinungen zur künstlichen Frühgeburt verstehen, wiewohl Hofmeier[13], Flaischlen[20] und Cohn[32] bei sehr frühzeitigem Auftreten zum künstlichem Abort raten, da in diesem Falle ohnehin die Chancen für das Kind die denkbar schlechtesten sind.

Ob und inwieweit endlich die retinitis albuminurica die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft indiciert, ist noch eine ziemlich unentschiedene Frage, die besonders in letzter Zeit von den Ophthalmologen behandelt und verschieden beantwortet worden ist. Silex[23] rät dringend die Unterbrechung der Schwangerschaft bei frühzeitigem Auftreten der retinitis, da die Folgen für das Sehorgan, sich bis zur Erblindung steigern können, während Axenfeld[24] sich zwar für eine künstliche Frühgeburt, aber gegen einen künstlichen Abort ausspricht. Es wird also noch auf diesem Gebiete verschiedener Untersuchungen bedürfen, um diese Frage entscheiden zu können.

Wenn ich nun zum Schluss nochmals ganz kurz das Resultat meiner Arbeit zusammenstelle, so ist die Nephritis in der Schwangerschaft jedenfalls als eine durchaus ernste Complication anzusehen. Sie bietet der Mutter die grossen Gefahren eines Uebergangs in

chronische Nephritis resp. einer recidivierenden Schwangerschaftsniere, ferner starker Blutungen, einer Beeinträchtigung des Sehvermögens und einer Eclampsie; für das Kind ist die Prognose noch schlechter, denn weisse Infarcte, vorzeitige Placentarlösung, Harnstoffintoxication und Eclampsie der Mutter bedrohen den Fortbestand der Schwangerschaft und führen den Tod des Kindes herbei. — Die Therapie endlich wird im wesentlichen eine diätetisch-medicamentöse sein, jedoch, wenn es die Umstände erheischen, auch vor einer künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft nicht zurückschrecken dürfen.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herr Prof. Dr. Winter, auf dessen Anregung vorliegende Arbeit entstanden ist, für die Ueberlassung des Materials wie für seinen mir stets in bereitwilligster und liebenswürdigster Weise erteilten Rat meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Litteratur.

1. Leyden, Zeitschrift für Klinische Medizin 1881, Bd. II. S. 171.
   Leyden, Charité-Annalen 1889 XIV. Jahrgang S. 1.
   „ Deutsche medicinische Wochenschrift 1886 No. 9.
2. Hiller, Zeitschrift für Klinische Medizin 1882, Bd. II, Heft 3.
3. Fischer, H., Prager medizinische Wochenschrift 1892, No. 17.
4. Olshausen u. Veit, Lehrbuch der Geburtshülfe. Bonn 1899.
5. Ahlfeld, Lehrbuch d. Geburtshülfe, Leipzig 1898.
   „ Deutsche medizinische Wochenschrift 1888, S. 493.
6. Runge, Lehrbuch der Geburtshülfe, Berlin 1898.
7. Kaltenbach, Lehrbuch der Geburtshülfe, Stuttgart 1893.
8. Müller, Handbuch der Geburtshülfe.
9. Koblauck, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, Bd. XXIX 1894.
10. Weinbaum, Zeitschrift für Klinische Medizin, Bd. XIII.
11. Litzmann, Deutsche Klinik 1855.
12. Moericke, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1880, S. 1.
13. Hotmeier, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1878, Bd. III, S. 259.
14. Mynlieft, Einige Betrachtungen über Albuminurie und Nephritis gravidarum im Zusammenhang mit intrauterinem Absterben der Frucht Sammlung klinischer Vorträge. Leipzig 1892, No. 6.

Mynlieff, Zur Therapie der Albuminurie und Nephritis der Schwangeren, Frauenarzt 1891. Seite 347—356.

Mynlieff, Beiträge zu den pathologisch-anatomischen Aenderungen der Placenta bei Nephritis der Mutter, (ref. Frommels Jahrbuch 1891, S. 130.)

15. Fehling, Archiv für Gynäkologie 1886, S. 304.
„ Archiv für Gynäkologie 1891, S. 468.
16. Rosenstein, Die Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten.
17. Löhlein, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie Bd. XIII S. 406.
18. Volkmar, Münchener Medicinische Wochenschrift 1893 No. 34.
19. Trautenroth, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie Bd. XXX 1894.
20. Fleischlen, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie Bd. VIII S. 354.
21. Vinay, Du rein gravidique à repétition (ref. Frommels Jahrbuch 1893 S. 484.)
22. Blandeau, De l'albuminurie des multipares. These de Paris 1897.
23. Silex, Berliner Klinische Wochenschrift 1895 No. 18.

Silex, Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie Bd. 5 1897, S. 373.

Silex, Deutsche Medizin. Wochenschrift 1895, No. 5.

24. Axenfeld, Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie Bd. II 1895 S. 516.
25. Winter, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie Bd. XI 1885 S. 398.
26. Wiedow, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie Bd. XIV. S. 387.
27. Feis, Centralblatt für Gynäkologie 1893 S. 951.
28. Studer, Inaugural-Dissertation, Basel 1891.
29. Ingersler, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, Bd. VI 1881, S. 171.

30. Porak & Bernheim, Nouveau arch. d'obst. et de gyn. No. 5 S. 206 (ref. Frommels Jahrbücher 1893 S. 485.)
31. Kleinwächter, Wiener Klinik 1878, Heft 8 und 9.
32. Cohn, Centralblatt für Gynäkologie 1887 S. 814.
33. Zweifel, Lehrbuch der Geburtshülfe II. Aufl. Leipzig 1889.

Thesen.

1. Bei Ritinitis albuminurica gravidarum ist unter Umständen die künstliche Frühgeburt indiciert.
2. Unter den Behandlungsarten der tuberculösen Peritonitis ist der Laparotomie ein hervorragender Platz anzuweisen.

Vita.

Ich, Isidor Garfein, Sohn des Kaufmanns Garfein und seiner Ehefrau Martha bin am 15. Januar 1877 zu Bialystock in Russland geboren. Im Mai 1878 kam ich nach Königsberg und wurde daselbst Ostern 1884 in die Octava des Altstädt. Gymnasiums aufgenommen, das ich Ostern 1895 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Ich studierte sodann an der heimischen Universität Medizin und bestand am 25. Februar 1897 das Tentamen physicum. Ich blieb dann zwei weitere Semester in Königsberg und studierte im Sommersemester 1898, in meinem siebenten Semester, an der Kgl. Bayrischen Ludwig-Maximilans-Universität zu München. Im Wintersemester 1898/99 kehrte ich an die Albertus-Universität zurück, um an derselben meine Studien fortzusetzen.

Während des Wintersemester 1899/1900 unterzog ich mich in Königsberg der ärztlichen Staatsprüfung, die ich am 25. Februar 1900 beendigte. Am 4. Juli 1900 bestand ich das Examen rigorosum.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten:

In Königsberg:

M. Askanazy, Baumgart, Braun, Ehrenberg, v. Eiselsberg, v. Esmarch, Falkenheim, Heisrath, Hermann, Jaffé, Kafemann, Kuhnt, Lange, Lichtheim, Lossen, Münster, Nauwerck, Neumann, Pape, Schneider (†), Schreiber, Stetter, Stieda, Winter, Zander.

In München:

Amann sen., Amann jun., Angerer, Moritz, v. Ziemmssen.

Allen diesen meinen verehrten Lehrern erlaube ich mir an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Vita.